

Θέμα:

Τι ξέρουμε  
για τον αυτισμό;

ΕΠΕΑΕΚ 2

# "ΑΝΑΔΟΜΗΣΗ"

Αναβάθμιση του θεσμού της Εκπαίδευσης ατόμων με αυτισμό  
στην Α/βάθμια και Β/βάθμια Εκπαίδευση.

Μέτρο 1.1 Βελτίωση των συνθηκών ένταξης στο εκπαιδευτικό  
σύστημα Ατόμων Ειδικών Κατηγοριών

Ενέργεια 1.1.4 Εκπαίδευση Ατόμων με ειδικές Ανάγκες, κατηγορία  
πράξεων α.

## ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



ΠΑΙΔΕΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ  
2<sup>ο</sup> Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχικής  
Επαγγελματικής Κατάρτισης

<http://autismanadomisi.uoa.gr>

ΙΔΡΥΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΔΙ « Η ΠΑΜΜΑΚΑΡΙΣΤΟΣ

(ΕΙΔΙΚΩΣ ΦΙΛΑΝΘΡΩΠΙΚΟ ) Ν. ΜΑΚΡΗ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΚ 190 05

ΤΗΛ.: (22940) 91.206, (22940) 96.013. FAX: (22940) 91.407, e-mail:pammakar@internet.gr



ΕΠΕΑΕΚ 2

## 2. Μαθηματικά





ΕΠΕΑΕΚ 2

## Εισαγωγή

Καθημερινά τόσο στον προφορικό όσο και στον γραπτό λόγο ακούμε και βλέπουμε αριθμούς. Έτσι το παιδί από τη νηπιακή ακόμη ηλικία καλείται να μάθει και να κάνει χρήση των αριθμών.

Το παιδί αρχίζει με μια απλή – μηχανική αρίθμηση και συνεχίζει με την εκμάθηση και χρήση των αριθμών. Για να μάθει έναν αριθμό πρέπει πρώτα να έχει κατακτήσει τις προμαθηματικές έννοιες, όπως τα μεγέθη, την ποσότητα, τον προσανατολισμό στο χώρο, κ.ά.

Το παιδί πρέπει νοητικά να μπορεί να συλλάβει τον αριθμό και αυτό ανεξάρτητα του ονόματός του. Για τη σύλληψη αυτή παίζει ρόλο η οπτική αίσθηση, η ακοή, η απτική και μυϊκή αίσθηση. Έτσι έναν αριθμό τον μαθαίνουμε στο παιδί «μέσα από όλες τις αισθήσεις». **Στα παιδιά με διάχυτη εξελικτική διαταραχή είναι απαραίτητο να δουλέψουμε με όλες τις αισθήσεις και περισσότερο με την όραση.** Έχει μεγάλη σημασία να οπτικοποιούμε τόσο τις εντολές όσο και τις δραστηριότητες. Οπότε απαραίτητα το παιδί πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιεί μαρκαδόρους για ζωγράφισμα, ψαλίδι, κόλλα και άλλα υλικά που θα χρειαστούν στις διάφορες δραστηριότητες για την εκμάθηση του τρία.

Οι διάφορες δραστηριότητες μπορούν να γίνουν με πραγματικά αντικείμενα, καρτέλες ή σε χαρτί Α4, ανάλογα του επιπέδου και των δυνατοτήτων του παιδιού. Οι δραστηριότητες που θα πραγματοποιηθούν **δεν θα γίνουν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα** αλλά ανάλογα του τι μπορεί να κάνει το παιδί θα μας πάρει λιγότερο ή περισσότερο χρόνο. Πρέπει να κατακτάται η προηγούμενη δραστηριότητα για να πάμε στην επόμενη. Οι εντολές μας προς το παιδί πρέπει να είναι ακριβείς και τα υλικά της δραστηριότητας έτοιμα εκ των προτέρων. **Απαιτείται δόμηση και όχι προχειρότητες.** Ακόμη πρέπει να προσέχουμε τον βαθμό δυσκολίας της δραστηριότητας. Αρχίζουμε με πιο βατά πράγματα και κλιμακώνουμε τη δυσκολία. Σε όλες τις δραστηριότητες πρέπει να δίνονται πολλά παραδείγματα για κατανόηση και εμπέδωση.

Είναι σημαντικό όταν έχουμε να μάθουμε κάτι στο παιδί να ξέρουμε ποιος είναι ο βασικός στόχος και ποιοι οι επιμέρους στόχοι μας. Αν δεν έχουμε θέσει το βασικό και τους επιμέρους στόχους στην ενότητα

που θα διδάξουμε τότε δεν μπορούμε να εργαστούμε με ακριβή τρόπο. Η καταγραφή και η σωστή ταξινόμηση των επιμέρους στόχων μάς οδηγεί στη δόμηση του προγράμματός μας. Προσέχουμε στη σειρά των στόχων μας να υπάρχει μια λογική. Όταν επιτευχθεί ο στόχος μας πηγαίνουμε στον επόμενο.

Σημειωτέον είναι ότι μαθαίνουμε στο παιδί κάτι, εδώ τον αριθμό τρία (3), με σκοπό να το χρησιμοποιήσει στην καθημερινότητα. Έτσι ό,τι μαθαίνουμε στο παιδί το συνδέουμε με ενέργειες και πράξεις της ζωής.



ΕΠΕΑΕΚ 2

### Εκμάθηση του αριθμού τρία (3)

<b>Βασικός στόχος</b>	Η εκμάθηση του αριθμού τρία ( 3 ) και η χρήση του στην καθημερινότητα.
<b>Επιμέρους στόχοι</b>	
Ποσότητα και αριθμός	Να κατανοήσει το παιδί το πλήθος των πραγμάτων όταν θα λείει ή ακούει τον αριθμό τρία (3).
Αναγνώριση του 3	Να βρίσκει τον αριθμό ανάμεσα σε άλλους αριθμούς.
Αντιστοίχιση αριθμού και ποσότητας	Όταν βλέπει τον αριθμό να παίρνει τρία πράγματα. Να αντιστοιχίζει τρία αντικείμενα με τρία άλλα σχετικά αντικείμενα, όπως τρία φλιτζάνια με τρία πιατάκια.
Μέτρηση ως το τρία	Να αριθμεί αλλά και να βάζει σε σωστή σειρά το 1,2,3Να μπορεί να συγκρατήσει τον τελευταίο αριθμό της σειράς ως το πλήθος που έχει.
Γραφή του αριθμού	Με οποιονδήποτε τρόπο του είναι δυνατόν, δηλαδή με το χέρι ή με τη χρήση Η/Υ.
Καθημερινότητα και αριθμός	Αναγνώριση και χρήση του αριθμού σε οικιακές συσκευές, στην ώρα, σε λογαριασμούς, μετρήσεις, κ.ά.

## Προϋποθέσεις

- ✚ Το παιδί έχει κατακτήσει τις προμαθηματικές έννοιες, όπως μέσα, έξω, πάνω, κάτω, λίγα, πολλά, κ.ά.
- ✚ Το παιδί γνωρίζει τους αριθμούς 1 και 2 και τους χρησιμοποιεί σε καθημερινές δραστηριότητές του.
- ✚ Το παιδί αριθμεί ως το δύο ( 2 ) και τοποθετεί στη σωστή σειρά τους αριθμούς 1 και 2.
- ✚ Έχει κατακτήσει δεξιότητες όπως κόψιμο με ψαλίδι, ιχνογράφηση, κ.ά.

## Υλικά

- ✚ Διάφορα αντικείμενα, μαρκαδόροι, γυαλόχαρτο, ψαλίδι, αριθμομηχανή, πλαστελίνη, κ.ά.






ΕΠΕΑΕΚ 2

## Δραστηριότητες

### Δραστηριότητα 1

Αντιστοιχίζει τρία ( 3 ) αντικείμενα με τρία άλλα σχετικά αντικείμενα

Τα αντικείμενα θα είναι:

-  Πραγματικά
-  Σε Καρτέλα
-  Σε χαρτί A4

#### Παράδειγμα:

Το παιδί θα πρέπει να αντιστοιχίσει τρία (3) τρία φλιτζάνια με τρία πιατάκια.

Ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού θα δουλέψουμε με μια από τις παραπάνω περιπτώσεις, δηλαδή με πραγματικά αντικείμενα, ή καρτέλα, ή χαρτί A4.



Βλέπε παράρτημα *Δραστηριότητα 1*.



## Δραστηριότητα 2

Παίρνει τρία ( 3 ) όμοια αντικείμενα από μια τετράδα όμοιων αντικειμένων.

Τα αντικείμενα θα είναι

-  Πραγματικά
-  Σε Καρτέλα

### Παράδειγμα:

Το παιδί πρέπει να πάρει τρία κίτρινα μολύβια από τα τέσσερα κίτρινα μολύβια που του δίνονται

Ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού θα δουλέψουμε με μια από τις παραπάνω περιπτώσεις, δηλαδή με πραγματικά αντικείμενα, ή καρτέλα.

Βλέπε παράρτημα [Δραστηριότητα 2](#).




ΕΠΕΑΕΚ 2

### Δραστηριότητα 3

Παίρνει τρία ( 3 ) αντικείμενα ίδιας χρήσης από μια τετράδα αντικειμένων.

Τα αντικείμενα θα είναι

 Πραγματικά

 Σε Καρτέλα

#### Παράδειγμα:

Το παιδί πρέπει να πάρει τρία ( 3 ) μολύβια από τέσσερα μολύβια που του δίνονται.




Ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού θα δουλέψουμε με μια από τις παραπάνω περιπτώσεις, δηλαδή με πραγματικά αντικείμενα, ή καρτέλα.

Βλέπε παράρτημα *Δραστηριότητα 3*.

## Δραστηριότητα 4

Ακούει τον αριθμό τρία ( 3 ) και βάζει μέσα σε ένα κύκλο-σχοινάκι όσα άκουσε.

Τα αντικείμενα θα είναι

-  Πραγματικά
-  Σε Καρτέλα
-  Σε χαρτί A4

### Παράδειγμα:

Δίνεται στο παιδί μια σειρά ίδιων αντικειμένων και εκείνο πρέπει να πάρει και να βάλει μέσα στον κύκλο-σχοινάκι τόσα όσα άκουσε.

Ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού θα δουλέψουμε με μια από τις παραπάνω περιπτώσεις, δηλαδή με πραγματικά αντικείμενα, ή καρτέλα, ή χαρτί A4.

Βλέπε παράρτημα [Δραστηριότητα 4](#).






ΕΠΕΑΕΚ 2

## Δραστηριότητα 5

Βλέπει τον αριθμό τρία ( 3 ) και βάζει μέσα σε κύκλο-σχοινάκι όσα είδε.

Τα αντικείμενα θα είναι

-  Πραγματικά
-  Σε Καρτέλα
-  Σε χαρτί A4

### Παράδειγμα:

Δίνεται στο παιδί μια σειρά ίδιων αντικειμένων. Στη συνέχεια του δείχνουμε μια καρτέλα με τον αριθμό τρία ( 3 ) και του ζητάμε να πάρει και να βάλει τόσα όσα είδε.

Ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού θα δουλέψουμε με μια από τις παραπάνω περιπτώσεις, δηλαδή με πραγματικά αντικείμενα, ή καρτέλα, ή χαρτί A4.

Βλέπε παράρτημα *Δραστηριότητα 5*.

**Δραστηριότητα 6**

Γράφει τον αριθμό τρία πάνω σε γυαλόχαρτο, πλαστικό, τσόχα ή χαρτί βελουτέ που έχουν το σχήμα του αριθμού τρία ( 3 ).

**Δραστηριότητα 7**

Ζωγραφίζει τον αριθμό τρία σε διάφορα μεγέθη

**Δραστηριότητα 8**

Κόβει με ψαλίδι τον αριθμό τρία ( 3 ).

**Δραστηριότητα 9**

Ιχνηλατεί τον αριθμό τρία ( 3 ) σε ανάγλυφες τελείες. Ενώνει τελείες για να προκύψει ο αριθμός τρία ( 3 ).



Βλέπε παράρτημα *Δραστηριότητα 6, 7, 8, 9*



ΕΠΕΑΕΚ 2

## Δραστηριότητα 10

Γράφει τον αριθμό τρία ( 3 ).



-  Με το χέρι
-  Στον Η/Υ

Ανάλογα των δυνατοτήτων του παιδιού θα ακολουθήσουμε έναν από τους δύο τρόπους. Το παιδί ίσως να μην μπορέσει ποτέ να γράψει τον αριθμό με το χέρι ενώ να μπορεί να χρησιμοποιήσει Η/Υ.

## Δραστηριότητα 11

Τοποθετεί σωστά τους αριθμούς 1, 2 και 3 στη γραμμή των αριθμών ,τόσο σε οριζόντια όσο και σε κάθετη διάταξη.

Τα αντικείμενα θα είναι:

-  Σε Καρτέλα
-  Σε χαρτί A4

### Παράδειγμα:

Το παιδί θα βάλει τους αριθμούς στη γραμμή των αριθμών από αριστερά προς δεξιά, από πάνω προς τα κάτω και από κάτω προς τα πάνω.

Ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού θα δουλέψουμε με μια από τις παραπάνω περιπτώσεις, δηλαδή με καρτέλα, ή χαρτί A4.

Βλέπε παράρτημα [Δραστηριότητα 11](#).

**Δραστηριότητα 12**

Να μάθει ότι  $1+2=3$ ,  $2+1=3$ ,  $1+1+1=3$ .

Προφορικά / Γραπτά.

**Παράδειγμα:**

Το παιδί μέσα από διάφορα παιχνίδια να μπορεί προφορικά να κάνει τις παραπάνω πράξεις, όπως έχεις δύο μολύβια σου δίνω άλλο ένα πόσα έχεις, κ.ά. Γραπτά και εδώ όπως στην δραστηριότητα 11 ανάλογα των δυνατοτήτων του παιδιού, η γραφή θα γίνει με το χέρι ή σε Η/Υ.

**Δραστηριότητα 13**

Να χρησιμοποιεί τον αριθμό τρία ( 3 ) σαν μονάδα μέτρησης, όταν τηλεφωνεί, όταν λέει την ώρα, όταν κάνει χρήση της ηλεκτρικής κουζίνας και του πλυντηρίου, όταν μπαίνει σε ασανσέρ, στις διάφορες δοσοληψίες του, στη χρήση αριθμομηχανής, στη χρήση της τηλεόρασης

**Παραδείγματα:**

1. Μέτρησε με το μέτρο πόσο ψηλό ή μακρύ είναι.
2. Βάλε στην κατσαρόλα τρία ποτήρια νερό.
3. Πάρε τηλέφωνο τον κύριο Κώστα.
4. Για να βράσεις τη σούπα βάλε το μάτι της κουζίνας στο τρία.
5. Για τα λερωμένα ασπρόρουχα βάλε το πρόγραμμα τρία στο πλυντήριο.
6. Πάρε τρία σουβλάκια, τρία αναψυκτικά, κ.ά.
7. Θα πάρεις το αστικό λεωφορείο με το νούμερο τρία.
8. Το καράβι θα φύγει στις τρεις το μεσημέρι.
9. Πηγαίνω στον τρίτο όροφο ( χρήση ασανσέρ ).
10. Το κανάλι junior το έχω στο κουμπί τρία του τηλεκοντρόλ.



ΕΠΕΑΕΚ 2

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### Δραστηριότητα 1

Πραγματικά αντικείμενα :

Φροντίζουμε να έχουμε τρία πιατάκια και τρία φλιτζάνια.

Καρτέλες:



Χαρτί Α4:





**Δραστηριότητα 2**

Πραγματικά αντικείμενα:

Φροντίζουμε να έχουμε τέσσερα όμοια κίτρινα μολύβια.

Καρτέλες:



**Δραστηριότητα 3**

ΕΠΕΑΕΚ 2

Πραγματικά αντικείμενα :

Φροντίζουμε να έχουμε τέσσερα ανόμοια μολύβια από τα οποία τα δύο να είναι όμοια.

Καρτέλες

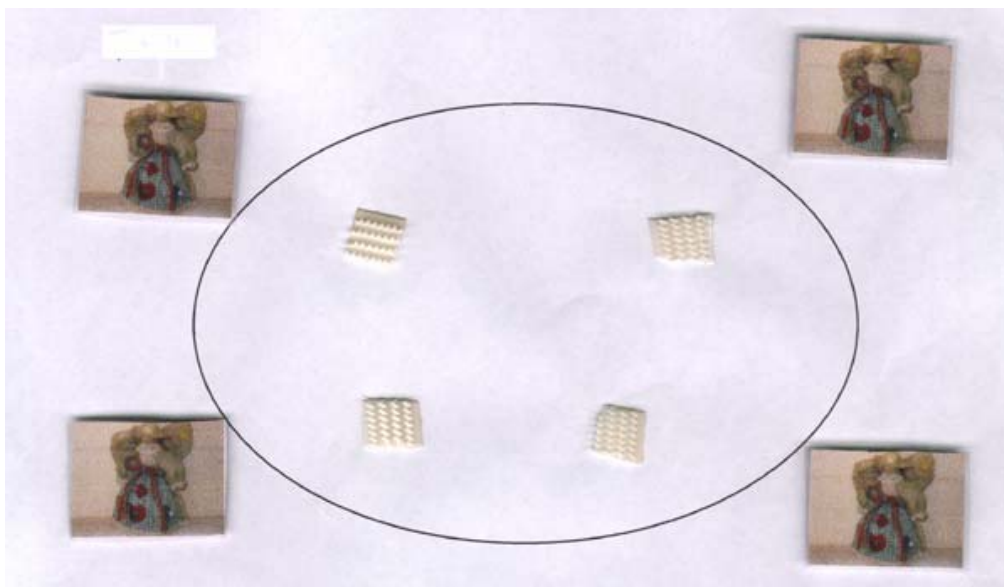


**Δραστηριότητα 4**

Πραγματικά αντικείμενα:

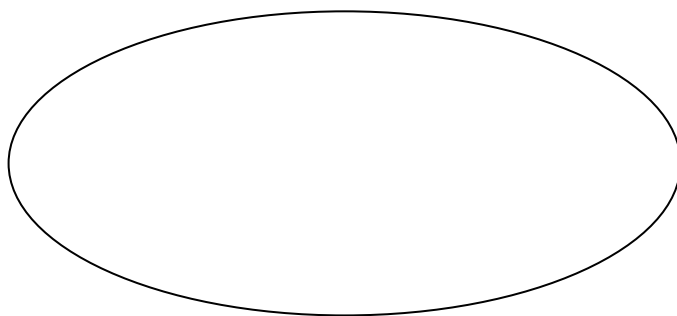
Φροντίζουμε να έχουμε τέσσερις κούκλες.

Καρτέλες



Χαρτί Α4:

Μέσα στον κύκλο σχοινάκι το παιδί βάζει βούλες αντί για κούκλες.





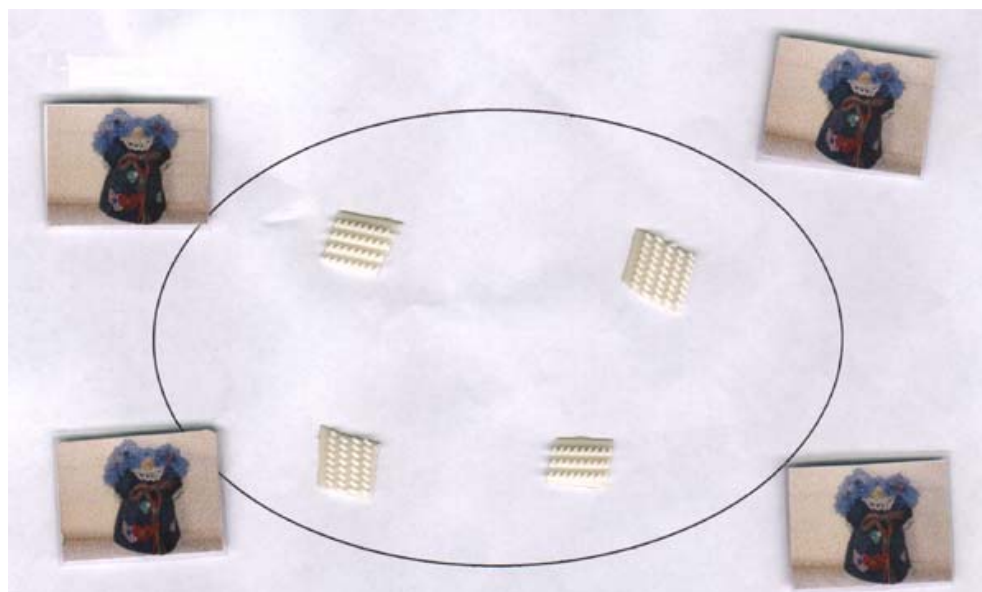
ΕΠΕΑΕΚ 2

### Δραστηριότητα 5

Πραγματικά αντικείμενα:

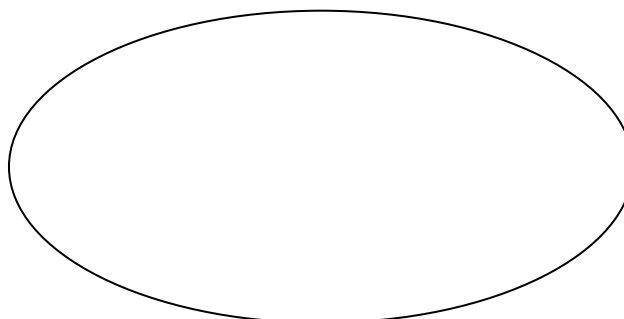
Φροντίζουμε να έχουμε τέσσερις κούκλες.

Καρτέλες:



Χαρτί Α4:

Μέσα στον κύκλο σχοινάκι το παιδί βάζει βούλες αντί για κούκλες.



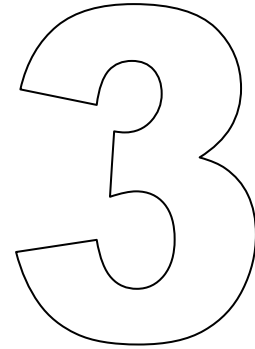
**Δραστηριότητα 6**



Δραστηριότητα 7



ΕΠΕΑΕΚ 2



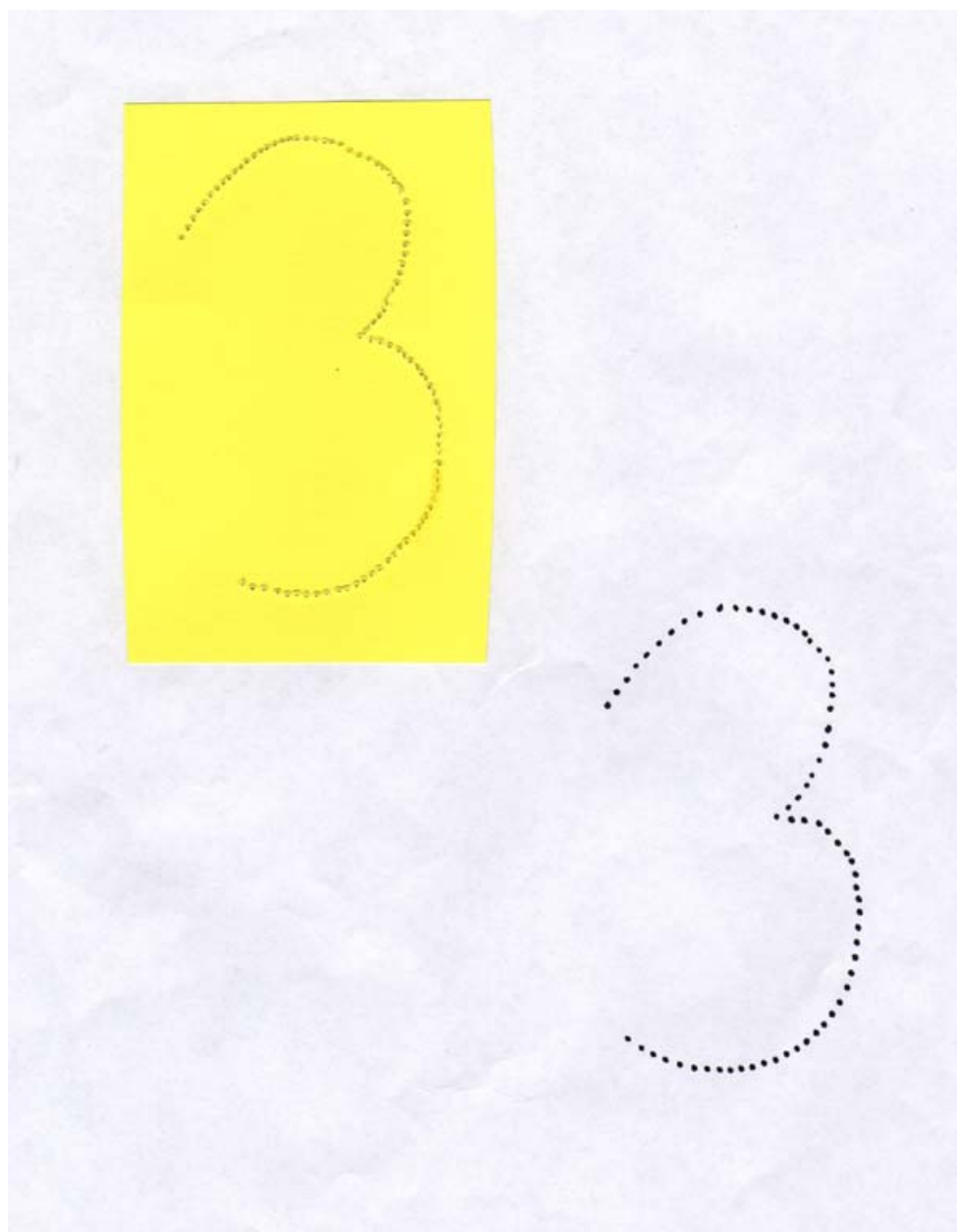
**Δραστηριότητα 8**



**Δραστηριότητα 9**



ΕΠΕΑΕΚ 2

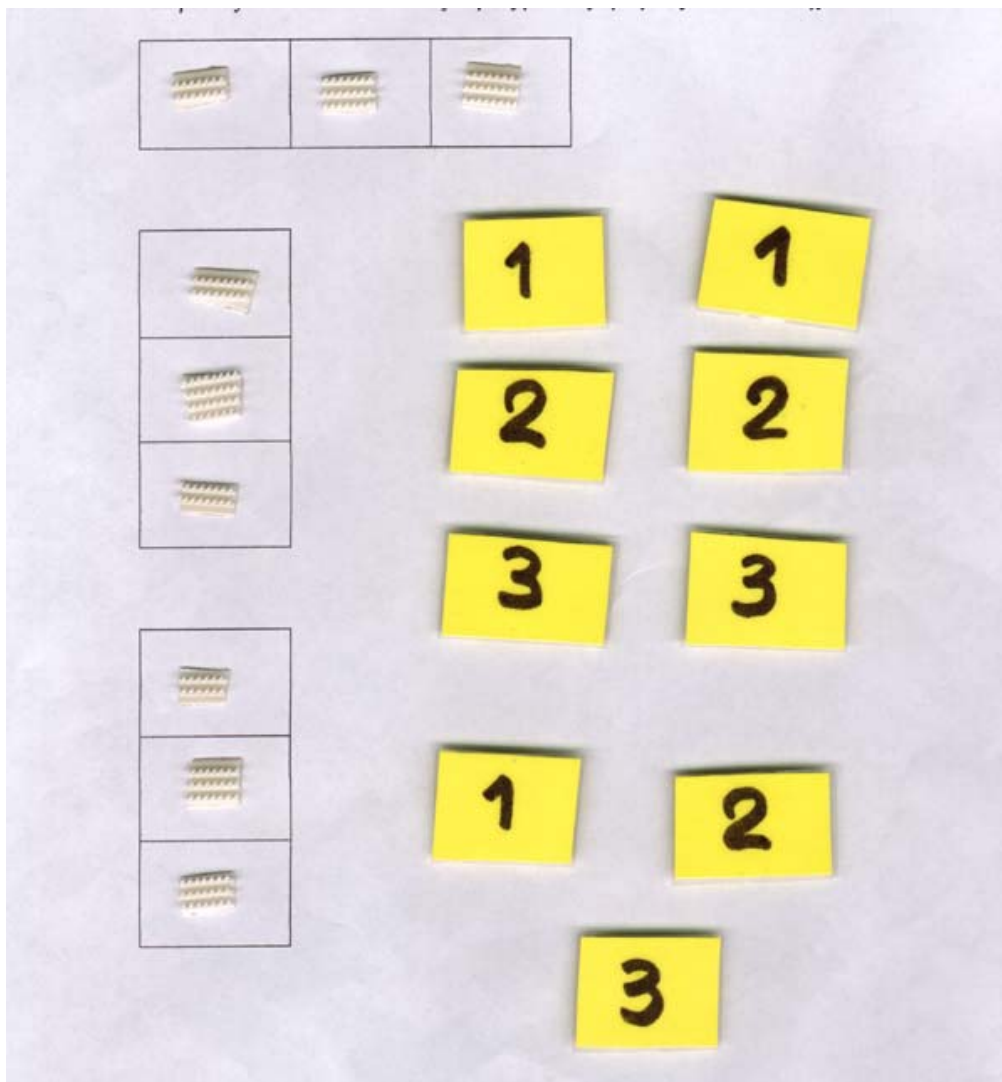




**Δραστηριότητα 11**

Καρτέλες:

Το παιδί κολλάει τις κάρτες με τους αριθμούς στα αντίστοιχα πλαίσια.





ΕΠΕΑΕΚ 2

Χαρτί Α4:

Γράφει τους αριθμούς 1,2 και 3 στις σωστές θέσεις.

--	--	--







ΕΠΕΑΕΚ 2

